1922

Aus der Chirurgischen Klinik der Universität zu Halle a. S.
Direktor: Professor Voelker.

JUN 19 1923

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Wilhelm Liebe.

Referent: Professor Voelker.

Halle a. d. S. 1922.
Buchdruckerei Emil Wolff & Söhne.

Über die Ergebnisse der postoperativen Mammakarzinombestrahlung.

Bisher herrscht in der Behandlung des Karzinoms noch die operative Therapie vor. Um den Operationserfolg jedoch zu festigen, hat man die operierten Karzinome nachbestrahlt in der Absicht, etwa bei der Operation zurückgebliebene Karzinomreste zu vernichten. Dabei muß aber die Möglichkeit bestehen, die ganze Karzinomgefahrzone mit der erforderlichen Strahlenmenge zu durchsetzen. Die bisher veröffentlichten Resultate der postoperativen Bestrahlung lassen ein Urteil noch nicht zu, da die verschiedensten Ergebnisse erzielt wurden und man von einem einheitlichen Erfolg nicht sprechen kann.

In der Chirurgischen Universitätsklinik Halle wurden seit 5 Jahren alle Fälle von operiertem Brustkrebs systematisch nachbestrahlt. Bei 40 nachuntersuchten Fällen, die nach der Gruppierung von Steinthal mit der Modifikation von Anschütz eingeteilt wurden, ergaben sich folgende Resultate: Ein Jahr waren beobachtet 40 Fälle und zwar von Gruppe I 2, Gruppe IIa 4, Gruppe IIb 21, Gruppe IIc 12, Gruppe III 1, davon waren nur operiert von Gruppe IIb 4 und von Gruppe IIc 3. Nach einem Jahr waren rezidivfrei: von Gruppe I 2 = 100 %; von Gruppe IIa 4 = 100 %, von Gruppe IIb von den 4 nur operierten Fällen 2 = 50 % und von den nachbestrahlten 17 14 = 82,3 %, Gruppe IIc von 3 nur operierten 3 = 100 % und von den 9 nachbestrahlten 7 = 77,7 %, Gruppe III einer = 100 %.

Drei Jahre waren beobachtet 26 Fälle, 2 in Gruppe I, 4 in Gruppe IIa, 14 in Gruppe IIb davon 2 nur operiert,

5 in Gruppe IIc, 1 in Gruppe III. Von Gruppe I waren am Ende des dritten Jahres 2 rezidivfrei = 100 %, von Gruppe IIa 2 = 50 %, von Gruppe IIb nur operiert 1 = 50 % und nachbestrahlt 5 = 41,6 %, von Gruppe IIc 3 = 60 %, von Gruppe III 1 = 100 %. Nach fünfjähriger Beobachtungszeit waren von 9 Fällen, die alle bestrahlt waren und von denen 2 der Gruppe IIa, 5 der Gruppe IIb, 2 der Gruppe IIc angehören, rezidivfrei in IIa 2 = 100 %, in IIb 2=40 %, in IIc 1 = 50 %; oder anders ausgedrückt: von 9 Fällen der Gruppe II sind nach fünfjähriger Beobachtungszeit 5 = 55,5 % rezidivfrei bei Nachbestrahlung.

Vergleicht man nun die schon vorliegenden Statistiken über Mammakarzinombestrahlung, so zeigt sich ein Widerspruch, der unsere bisherigen Anschauungen über die Dosierungstechnik zu erschüttern scheint. Seitz und Wintz haben die Forderung aufgestellt auf die Karzinomzellen 90 bis 110 % der Hauteinheitsdosis einwirken zu lassen; sie glaubten festgestellt zu haben, daß diese Dosis erforderlich ist, um die Karzinomzellen abzutöten, und nannten sie Karzinomdosis. Gerade beim Mammakarzinom ist es aber besonders schwierig, überall auch in der Tiefe des Gewebes, diese Karzinomdosis, zu erreichen. Tatsächlich ließ es sich auch mit der Bestrahlungstechnik, wie sie an den meisten Kliniken angewandt wurde, gar nicht ermöglichen, überall die Karzinomdosis anzuwenden. Am intensivsten hat noch die Tübinger Klinik bestrahlt. Diese Klinik hat jedoch gerade die schlechtesten Ergebnisse bei der Nachbestrahlung des Mammakarzinoms, während die Rostocker und Kieler Kliniken, die wohl nur die Hälfte der Karzinomdosis mit ihrer Bestrahlungstechnik erreichten, die besten Resultate aufweisen. Mit derselben Technik, wie sie in Rostock und Kiel angewandt wurde, wurde auch in Halle bestrahlt und ebenso gute Erfolge erzielt. Wenn also Wintz unbedingt an seiner Karzinomdosis festhält und Mißerfolge nur dadurch erklärt, daß die Karzinomdosis nicht erreicht ist, so sprechen die Statistiken über die Nachbestrahlung des Mammakarzinoms gegen diese Ansicht.

Auf Grund der mir bei dieser Arbeit zur Verfügung stehenden Literatur komme ich zu dem Schluß, daß der

Erfolg der Behandlung des Karzinoms überhaupt und speziell des Mammakarzinoms abhängig ist von Rasseeigentümlichkeiten, provinziellen, geologischen und klimatischen Verschiedenheiten, Disposition und Konstitution, Lebensgewohnheit und Allgemeinzustand und zwar auch bei nur operierten Fällen, in erhöhtem Maße bei nachbestrahlten. Wenn auch das Verdienst von Seitz und Wintz, das sie sich durch das Festsetzen der Hauteinheitsdosis und der Karzinomdosis erworben haben, nicht bestritten werden soll, so erscheint es doch empfehlenswerter, Röntgenstrahlen nicht physikalisch exakt zu dosieren, sondern mehr biologisch individuell, denn: „Verschiedene Menschen verhalten sich verschieden gegen denselben Reiz, kranke Organe ganz anders als gesunde. Schwache Reize fachen die Lebenstätigkeit an, mittelstarke fördern sie, starke hemmen sie, stärkste heben sie auf (Arndt-Schulzsches Gesetz nach Bier)."